

Matematik Kazanımlarının Öğretiminde Okul Öncesi Öğretmenlerinin Yaratıcı Drama Yöntemini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

Davut Köğce
Murtaza Aykaç

DOI:.....

Makale Bilgileri

Yükleme:14/04/2017 Düzeltme:24/07/2017 Kabul:12/08/2017

Özet

Bu araştırmanın amacı, matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma durumlarını incelemektir. Betimsel nitelik taşıyan bu çalışmada nitel araştırma metodolojisi kullanılmıştır. Araştırma, 2015-2016 eğitim öğretim yılı bahar yarısında Niğde il merkezindeki MEB'e bağlı devlet okullarında görev yapan 60 okul öncesi öğretmenleriyle yürütülmüştür. Araştırmanın verileri araştırmanın amacına uygun bir şekilde hazırlanmış 8 açık uçlu yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak elde edilmiştir. Elde edilen veriler MAXQUDA 12 nitel veri analiz programı kullanılarak içerik analizi yaklaşımına göre analiz edilmiştir. İçerik analiziyle oluşturulan kodlar bulgular bölümünde frekans ve yüzde değerleri ile birlikte tablolar halinde sunulmuştur. Araştırmanın veri tabanından elde edilen bulgulardan hareketle, matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini sıklıkla kullandıkları, yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin öğrenmesine sağlayacağı katkılar konusunda bilinç durumlarının yüksek olduğu fakat uygulamada bazı eksiklerinin olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca katılımcıların yaratıcı drama yöntemine ilişkin kuramsal bilgidен ziyade matematik kazanımlarının öğretimine yönelik uygulamalı hizmet içi eğitim almak istedikleri ortaya çıkmıştır. Çalışmanın sonuçlarına dayalı olarak bazı önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Matematik kazanımları, Yaratıcı drama yöntemi, Okul öncesi öğretmenleri

Giriş

İnsanın yaşam boyu öğrenmelerinin temeli olan okul öncesi eğitim (Hamre ve Pianta, 2001), çocuğun doğduğu günden temel eğitime başladığı güne kadar geçen yılları kapsamaktadır. Bundan dolayı okul öncesi eğitim, çocukların belli davranışları kazanmaları için önemlidir (Dalbudak ve Akyol Köksal, 2008). Okul öncesi eğitim, çocukların gelişim düzeylerine ve bireysel özelliklerine uygun, zengin ve uyarıcı çevre imkânları sağlayarak, onların bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal yönden gelişmelerini desteklemektedir (MEB, 2013; Oğuzkan ve Oral, 1997). Alanyazında yer alan çalışmaların sonuçları okul öncesi eğitim alan çocukların, okul olgunluğuna (Yazıcı, 2002) sahip olduklarını, yaratıcı düşünme becerilerinin okul öncesi eğitimi almamış çocuklara göre daha yüksek olduğunu (Can Yaşar ve Aral, 2010) ve ileriki okul yaşamlarında problem davranışlarının daha düşük olduğunu (Özbey ve Alisinanoğlu, 2009) göstermektedir. Bu dönemde çocuklar yavaş yavaş görsel düşünmeden zihinsel düşünmeye geçerek bazı temel kavramları aktif bir şekilde kazanmaktadır (Erdoğan ve Baran, 2003). Bunun yanında, çocuklar günlük yaşamın önemli bir parçasını oluşturan matematikle ilgili ilk deneyimleri yine bu dönemde yaşar ve matematiksel kavramları öğrenmeye başlar. Çocuklar bakkaldan aldıkları bir çikolataya para öderken, şekerlerini arkadaşları ile paylaşırken, mutfakta annesine yardım etmek için çatalları kaşıkları masaya dizerken farkında olmadan informal bir şekilde matematiği kullanır.

Okul öncesi öğretmenleri çocukları okula hazırlarken farklı etkinliklerle onların matematiksel yeterliliklerini yapılandırmalarına yardım eder. Buna ek olarak öğretmenler çocukların gereksinimleri olan matematiksel düşünce ve problem çözme kavramının gelişimini destekler (Dodge, Colker ve Heroman, 2002). Bu dönemde, çocuklara uygun bir şekilde matematiği öğrenme olanakları tanınırsa okula daha hazır duruma gelir ya da temel eğitime daha sorunsuz bir biçimde geçiş yapmaları mümkün olur (NCTM, 2000). Bu nedenle, okul öncesi dönemde çocuğun ileriki yıllarda kullanacağı temel matematiksel kavramları öğrenmede bir temel oluşturmaları ve matematiksel becerilerini geliştirebilmeleri için etkin öğrenme ortamlarında kendilerini gerçekleştirmelerine olanak tanıyan yöntem ve tekniklere gereksinim vardır (Geist, 2001). Öğrencilerin öğrenme sürecine etkin olarak katılmasına olanak tanıyan ve öğrenme sürecini etkili kılan temel yöntemlerden biri yaratıcı dramadır (Aykaç ve Ulubey, 2008).

Okul Öncesi Eğitim Programında da drama etkinliklerine yer verilmesi gerektiği belirtilmektedir (MEB, 2013). Okul öncesi öğretim programına göre drama çocukların bir grup içerisinde durum veya olayları kendi yaşantılarından yola çıkıp materyaller kullanarak, dramatik formlar yoluyla canlandırmalarıdır. Drama etkinlikleri sırasında çocuklar, duyularını etkili bir biçimde kullandıklarından, algısal becerilerinin gelişimine katkıda bulunmaktadır. Çocuklar drama yaparken, bedenlerinin ve bedenlerinde bulunan çeşitli organların işlemlerini daha iyi fark

etmektedirler (Ömeroğlu ve Diğerleri., 2003). Aktaş Arnas (2008)'a göre, okul öncesi eğitimde öğretmen sayılar, şekiller, ölçme gibi matematik becerilerinin kazandırılmasında ve kavramlarının öğretiminde dramayı kullanabilir.

Yaratıcı drama öğrencinin yaratıcılığını, iletişim gücünü, somut ve soyut düşünme becerilerini ön plana çıkardığı için öğrenciyi öğrenme ortamında etkin kılar ve zengin bir öğrenme ortamı sunar. Öğrencilerin formal olarak ilk karşılaştıkları matematik öğretim düzeyi okul öncesi yılları olduğu için öğrencilerin matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmelerinde ve sevmelerinde okul öncesi öğretmenlerinin rolü büyüktür.

Alanyazında yaratıcı dramanın öğrencilerin matematik başarıları üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu belirten araştırmalar (Fleming, Merrell ve Tymms, 2004; Kayhan, 2004; Özsoy, 2003; Soner, 2005; Yenilmez ve Uygan, 2010) olmasına ve okul öncesi öğretim programında drama etkinliklerine yer verilmesi gerektiği ifade edilmesine rağmen okul öncesi öğretmenlerinin dramayı kullanma durumları ile ilgili herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Dramanın okul öncesi öğretmenlerine bir disiplin olarak çeşitli kazanımlar sağlaması, bir yöntem olarak etkili öğretimin temel noktasını oluşturması ve formal olarak öğrencilerin matematik öğrenmelerine ilk katkı sağlayacak kişilerin olması, onların matematik kazanımlarının öğretiminde yaratıcı dramayı kullanma durumlarının araştırılmasını önemli kılmaktadır. Bu yüzden bu çalışmada matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı dramayı kullanma durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır (Çepni, 2012; Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu yöntem bireylerin bir konu hakkındaki mevcut durumlarını var olduğu hali ile betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımlarıdır (Karasar, 2014).

Çalışma Grubu

Araştırma, 2015-2016 öğretim yılı bahar yarıyılında Niğde il merkezindeki MEB'e bağlı devlet okullarında görev yapan 60 okul öncesi öğretmenleriyle yürütülmüştür. Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin özellikleri Tablo 1 de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin özellikleri

	Cinsiyet		Mesleki Kıdemi				Öğretim Yapılan Yaş Grubu				
	Erkek	Kadın	1-5 Yıl	6-10 Yıl	11 yıl ve üzeri	3-4 yaş	4-5 yaş	5 yaş	5-6 yaş	6 yaş	4, 5, 6 yaş
N	0	60	14	33	13	5	18	10	19	2	6
%	0	100	23	55	22	8	30	17	32	3	10

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmaya ilişkin veriler katılımcılar ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla elde edilmiştir. Veri toplama sürecinde kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme formunda 8 açık uçlu soru yer almaktadır. Bu sorular araştırmacılar tarafından araştırmanın amacı doğrultusunda hazırlanmış ve sonrasında iki alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzmanlar tarafından verilen öneri ve düzeltmeler dikkate alınarak görüşme formuna son hali verilmiştir. Daha sonra yapılacak görüşmenin ortalama ne kadar süreceğine ve görüşme sırasında karşılaşılabilecek sıkıntıların önüne geçebilmek için iki okul öncesi öğretmeni ile ön görüşme yapılmış ve yapılan görüşme sonunda sorulara son şekli verilmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerle yapılan görüşme kayıtları önce birkaç defa dikkatli bir şekilde dinlenmiş ve sonra yazılı bir şekilde bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde MAXQDA 12 nitel veri analiz programı kullanılmıştır. Elde edilen veri seti araştırmacılar tarafından incelendikten sonra nitel analizde kullanılacak temalar belirlenmiştir. Sonrasında ise araştırmacılar MAXQDA 12 nitel veri analiz programını kullanarak birbirlerinden bağımsız olarak veri setini yanıtların benzerlik ve farklılıklarına göre kategorik olarak sınıflandırılarak analiz etmiştir (Merriam, 1988; Yin, 1994). 60 okul öncesi öğretmeni için araştırmacıların bağımsız olarak yaptıkları analizlerin kodlayıcılar arasındaki tutarlılık derecesi “Güvenirlilik=(Uyuşan kategorilerin sayısı)/(Uyuşan ve uyuşmayan kategorilerin toplam sayısı)” formülü ile hesaplanmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Hesaplama sonucunda araştırmacıların bağımsız olarak yapmış oldukları çözümlerinin tutarlılığına bakıldığında %90 oranında bir biriyle uyduğu görülmüştür. Miles ve Huberman (1994) iki farklı kodlayıcı arasındaki tutarlılığın 0,70 ve üzerinde olmasını güvenirlilik için yeterli bir değer olduğunu ifade etmektedirler. Buna göre kodlayıcılar arası tutarlılığın güvenilir olduğuna karar verilmiştir.

Her iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı yapılan analiz sonucunda oluşturulan bu kategoriler beraber incelenerek benzer olan kategoriler netleştirilmiş, benzer olmayan kategoriler üzerinde tartışılmış ve müzakere yoluyla fikir birliğine varılmıştır (Merriam, 1988; Yin, 1994). Bütün verilerin analiz işlemi tamamlandıktan sonra oluşturulan kod ve temalar iki alan uzmanının görüşüne sunulmuş ve alınan öneriler doğrultusunda kod ve temalara son halleri verilmiştir. İçerik analiziyle oluşturulan bu kodlar bulgular bölümünde frekans ve yüzde değerleri ile birlikte tablolar halinde sunulmuştur. Ayrıca kodlarla ilgili öğretmenlerin söylediği ifadelerden doğrudan alıntılar yapılarak betimsel olarak sunulmuştur.

Bulgular

Bu bölümde, okul öncesi öğretmenlerinin görüşme formunda yer alan açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlardan elde edilen verilere yer verilmiştir. Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma durumları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. *Yaratıcı drama yöntemini kullanma durumları*

Kodlar	Kodu Belirten Öğretmenler	N	%
Hiç kullanmıyorum	Ö17	1	1,6
Ara sıra kullanıyorum	Ö3-Ö5, Ö7, Ö9, Ö13-Ö16, Ö18-Ö22, Ö26, Ö28-Ö30, Ö32-Ö35, Ö37-Ö42, Ö44-Ö45, Ö47-Ö50, Ö52-Ö55	38	63,4
Çok sık kullanıyorum	Ö1-Ö2, Ö6, Ö8, Ö10-Ö12, Ö23-Ö25, Ö27, Ö31, Ö36, Ö43, Ö46, Ö51, Ö56-Ö60	21	35

Tablo2’deki bulgular incelendiğinde, araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin %1,6’sı dramayı yöntem olarak matematik kazanımlarının öğretiminde kullanmadığını ancak dramadan dil etkinliklerinde yararlandığını belirtmiştir. Dramayı hiç kullanmadığını belirten Ö17’nin kendi ifadesi şu şekildedir: “Ö17: *Dramayı sadece Türkçe dil etkinliklerinde kullanıyoruz. Çünkü dersi daha pratik ve eğlenceli hale getiriyor*”.

Öğretmenlerin %63,4 matematik kazanımlarının soyut olması, sayısal verilerden oluşması, zamanın sınırlı olması, sınıflarının fiziki olarak uygun olmaması ve öğrenci sayılarının çok olması gibi nedenlerden dolayı matematik kazanımlarının öğretiminde yaratıcı drama yöntemini ara sıra kullandıklarını ifade etmişlerdir. Örneğin Ö15’in bu kodla ilgili kendi ifadesi şu şekildedir: “Ö15: *Çok sıklıkla kullanamıyorum çünkü sınıfımızın şartları, öğrenci sayımızın fazlalığı ve yaşları nedeniyle dramayı fazla yaptıramıyorum*”.

Buna karşın okul öncesi öğretmenlerinin %35’i çocukların ilgisini çekebilmek, eğlenceli hale getirmek, matematiği sevdirmek ve soyut bilgileri daha kolay öğretebilmek için yaratıcı drama yöntemini çok sık kullandığını söylemişlerdir. Bu kodla ilgili Ö48’in kendi ifadesi şu şekildedir: “Ö48: *Okul öncesinde yaratıcı drama kullanmak gerekiyor. Çünkü çocuklarda matematik çok soyut bir kavram çocuklara somutlaştırarak vermek gerekiyor...*”.

Okul öncesi öğretmenlerinin toplamda %98’4’ünün matematik kazanımlarının öğretiminde drama yöntemini kullandığını söylemesi olumlu değerlendirilebilir. Ancak örneklerde verdikleri yanıtlar genel olarak değerlendirildiğinde dramayı yalnızca oyun olarak gördükleri anlaşılmaktadır. Oysaki dramanın özellikle fiziksel ve zihinsel ısınma sürecinde oyun bulunmaktadır. Dramada oyun ile birlikte özellikle okul öncesinde dramatizasyon, doğaçlama, rol oynama ve canlandırma öğrenme-öğretme ortamında sıklıkla kullanılır. Bu durum, katılımcıların bu alanı bir yöntem olarak kullanma konusunda eksiklikleri olduğunu göstermektedir. Dramayı sadece oyun olarak algıladıklarını

gösteren uygulamaya dönük verdikleri birkaç örnek şu şekildedir: “Ö29: Doğaçlama, rol oynatma, dramatisasyon ve canlandırma yaptırıyorum. Çocuklar eğleniyor. Sayıları öğretirken mesela legoları ortaya döküyorum...”. “Ö30: Ben onlara canlandırma yapmaları için rol veririm ve doğaçlama yaparlar. Örneğin; hadi sen kırmızı kalemsin, sen yeşil kalemsin toplam kaç kalem oldunuz?”

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullandıkları konular Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Yaratıcı drama yöntemini kullandıkları konular

Kodlar	Kodu Belirten Öğretmenler	N	%
Sayılar	Ö1-Ö6, Ö8-Ö9, Ö11-Ö15, Ö18-Ö24, Ö26, Ö28-Ö39, Ö42-Ö50, Ö52-Ö55, Ö57, Ö59	48	80
Artırma	Ö1-Ö6, Ö9-Ö15, Ö18, Ö20-Ö21, Ö24, Ö26-Ö27, Ö30-Ö32, Ö34-Ö36, Ö39-Ö40, Ö43-Ö44, Ö46, Ö50-Ö55	35	58,3
Eksiltme	Ö1-Ö6, Ö9-15, Ö18, Ö20-Ö21, Ö24, Ö26-Ö27, Ö30-Ö32, Ö34-Ö36, Ö39-Ö40, Ö43-Ö44, Ö46, Ö50-Ö54	34	56,6
Şekiller	Ö1-Ö3, Ö6, Ö9, Ö11-Ö14, Ö20, Ö22, Ö24, Ö27, Ö34-Ö35, Ö41, Ö45, Ö47, Ö53, Ö55, Ö58	21	35
Büyük-küçük	Ö2, Ö9, Ö11, Ö25-Ö27, Ö41, Ö45, Ö55	9	15
Bütün-Yarım	Ö2, Ö9, Ö22-Ö23, Ö36, Ö41, Ö45, Ö55, 57	9	15
Gruplama	Ö6, Ö8, Ö11, Ö15, Ö27, Ö30, Ö46	7	11,6
Problem çözme	Ö5, Ö7, Ö33, Ö43, Ö51	5	8,3
Ölçme	Ö25, Ö32, Ö37, Ö47, Ö55	5	8,3
Örüntüler	Ö4, Ö8, Ö15, Ö32, Ö44	5	8,3
Eşleştirme	Ö8, Ö11, Ö15, Ö27, Ö30	5	8,3
Benzer-Farklı	Ö2, Ö9, Ö34, Ö41, Ö59	5	8,3
Renkler	Ö13, Ö20-Ö21, Ö33, Ö52	5	8,3
Sıralama	Ö8, Ö11, Ö39	3	5

Tablo 3’deki bulgulara göre, katılımcılar yaratıcı drama yöntemini en fazla %80’i sayılar, %58.3’ü artırma, %56.6’sı eksiltme, %35’i geometrik şekiller, %15’i büyük-küçük, %15’i bütün-yarım konularını öğretmek amacıyla kullandıklarını ifade etmişlerdir. Bulgular incelendiğinde, katılımcıların, okul öncesinde matematiğin temelini sayılar olduğunu, özellikle artırma ve eksiltme ve geometrik şekiller gibi konuların oyun biçiminde öğretilmeye uygun olduğunu düşündükleri görülmektedir. Ö23’ün bu kodlarla ilgili kendi ifadesi şu şekildedir: “Ö23:...Özellikle sayılar, artırma, eksiltme, büyük-küçük, geometrik şekiller yaparak yaşayarak öğrenmesine olanak sağlar.”

Ancak verilen yanıtlar incelendiğinde öğretmenleri %8,3 problem çözme, ölçme, örüntüler, eşleştirme, benzer-farklı, renkler, %5 sıralama gibi drama etkinliklerine uygun olan konulara yeterince yer vermedikleri görülmektedir.

Okul öncesinde matematik kazanımlarının öğretiminde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının uygun olduğu yaş grupları Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. *Yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının uygun olduğu yaş grupları*

Kodlar	Kodu Belirten Öğretmenler	N	%
3-4 yaş	Ö21	1	1,6
4 yaş	Ö2, Ö49	2	3,3
4-5 yaş	Ö5, Ö9, Ö13, Ö17, Ö19-Ö20, Ö23, Ö37, Ö42, Ö53, Ö56	11	18,5
5 yaş	Ö7, 38	2	3,3
5-6 yaş	Ö3, Ö14-Ö16, Ö26, Ö28, Ö31-Ö32, Ö35, Ö39-Ö40, 47	12	20
6 yaş	Ö4, Ö22, Ö29, Ö43, Ö52	5	8,3
3, 4, 5, 6 yaş	Ö1, Ö6, Ö8, Ö10-Ö12, Ö18, Ö24-Ö25, Ö27, Ö30, Ö33-Ö34, Ö36, Ö41, Ö44-Ö46, Ö48, Ö50-Ö51, Ö54-Ö55, Ö57-60	27	45

Tablo 4'deki bulgular incelendiğinde katılımcılara göre okul öncesinde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının uygun olduğu yaş grupları şu şekildedir: 3-4 yaş (%1,6), 4 yaş (%3,3), 4-5 yaş (%18,5), 5 yaş (%3,3), 5-6 yaş (%20), 6 yaş (%8,3), 3, 4, 5 ve 6 yaş (%45). Öğretmenlerin verdiği yanıtlar incelendiğinde, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun 4, 5 ve 6 yaşındaki çocuklara matematik öğretiminde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının önemini dile getirdiği görülmektedir. Bu kodlarla ilgili Ö10 ve Ö11'in ifadeleri şu şekildedir: "Ö10: Dramanın bütün yaş grubu için uygun olduğunu düşünüyorum. Çünkü drama oyun ve eğlence ile geçtiği için 3 yaş grubunda bile gayet etkili olduğunu gördüm". "Ö11: Yaratıcı drama her yaşta kullanılabilir. Çünkü yaparak ve yaşayarak öğrendiklerinde vereceğimiz kazanımı daha çabuk ve kolay verebiliyorum".

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma nedenleri Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. *Yaratıcı drama yöntemini kullanma nedenleri*

Kodlar	Kodu Belirten Öğretmenler	N	%
Eğlenceli hale getirme	Ö1, Ö3, Ö5-Ö6, Ö8-Ö11, Ö13-Ö15, Ö19-Ö25, Ö29-Ö30, Ö34-Ö37, Ö41, Ö43, Ö50, Ö52-Ö53	29	48,3
Somatlaştırma	Ö8, Ö11, Ö13-Ö15, Ö18-Ö22, Ö25-Ö27, Ö32-Ö34, Ö39, Ö49-Ö52, Ö56-Ö58	24	40
Kavramayı kolaylaştırma	Ö6, Ö10-Ö11, Ö13-Ö15, Ö21, Ö25-Ö27, Ö35, Ö45-Ö46, Ö49, Ö50-Ö53, Ö56	19	31,6
Yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlama	Ö2, Ö5-Ö8, Ö10-Ö11, Ö13-Ö15, Ö19-Ö20, Ö23, Ö35, Ö38, Ö47, Ö52, Ö57, Ö59	19	31,6
Öğrenmeyi kolaylaştırma	Ö3, Ö8-Ö9, Ö14, Ö21-Ö22, Ö26, Ö35, Ö38, Ö40, Ö43, Ö46, Ö49-Ö50	14	23,3
Kalıcı öğrenmeyi sağlama	Ö10-Ö11, Ö13-Ö14, Ö19, Ö23-Ö24, Ö26, Ö29, Ö44, Ö46	11	18,3
Merak uyandırmak ve ilgi çekici hale getirme	Ö6-Ö7, Ö19, Ö22, Ö27, Ö32, Ö38, Ö43, Ö52-Ö54	11	18,3
Matematığı sevdirmeye	Ö3-Ö4, Ö13, Ö29, Ö32, Ö44, Ö49, Ö60	8	13,3
Kazanımı daha çabuk ve kolay vermek	Ö2, Ö5, Ö8, Ö11, Ö30	5	8,3
Öğrenciyi aktif kılmak	Ö7, Ö14, Ö32, Ö39, Ö45	5	8,3
Öğrencinin kendini ifade etmesini sağlamak	Ö27, Ö32, 36, Ö47	4	6,6

Öğrencinin dikkatini çekmek	Ö37, Ö42, Ö53	3	5
Yaratıcılığı sağlama	Ö9, Ö42	2	3,3

Tablo 5'teki bulgular incelendiğinde, matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma nedenleri ile ilgili görüşlerinin 19 farklı kod altında toplandığı görülmektedir. Bu kodlardan en çok vurgulananları %48.3'ü eğlenceli hale getirme, %40'ı somutlaştırma, %31.6'sı kavramayı kolaylaştırma, %31.6'sı yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlama, %23.3'ü öğrenmeyi kolaylaştırma, %18.3'ü kalıcı öğrenmeyi sağlama, %18,3'i merak uyandırma ve ilgi çekici hale getirme, %13'3'ü matematiği sevdirmeye, %8.3'ü kazanımı daha çabuk ve kolay verme, %8.3'ü öğrencinin kendini ifade etmesini sağlamak biçimindedir. Bu kodlarla ilgili bazı öğretmenlerin ifadeleri şu şekildedir: "Ö34: Yaratıcı drama yöntemi okulöncesinde dersin daha kolay anlaşılmasını ve konuları somutlaştırarak daha eğlenceli hale gelmesini sağlıyor." "Ö11: Yaratıcı drama yöntemini matematik derslerinde çok sık kullanırım. Çünkü öğrencilerin kavraması daha kolay oluyor. Y yaparak yaşayarak öğrenme ile matematiği sevdireyorum."

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemi ile ilgili yaptıkları çalışmalar Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Yaratıcı drama yöntemi ile ilgili yaptıkları çalışmalar

Kodlar	Kodu Belirten Öğretmenler	N	%
Oyun	Ö1-Ö2, Ö4, Ö7-Ö17, Ö19-Ö24, Ö26, Ö28-Ö32, Ö36-Ö39, Ö41, Ö43-Ö44, Ö46-Ö55 Ö57-Ö60	48	80
Canlandırma	Ö1-Ö2, Ö5-Ö6, Ö8-Ö9, Ö13-Ö14, Ö18-Ö19, Ö21-Ö23, Ö26-Ö30, Ö32-Ö33, Ö35, Ö40, Ö44, Ö46-Ö47, Ö49-Ö52, Ö54-Ö55, Ö57-Ö59	34	56,6
Rol oynama	Ö1, Ö3-Ö6, Ö8, Ö10-Ö11, Ö13, Ö15, Ö18-Ö20, Ö25-Ö30, Ö33-Ö34, Ö40, Ö42-Ö44, Ö46-Ö47, Ö49-Ö51, Ö58	31	51,6
Doğaçlama	Ö1, Ö3, Ö5, Ö6, Ö8, Ö10-Ö11, Ö13-Ö15, Ö20, Ö23, Ö26, Ö28-Ö29, Ö33-Ö34, Ö37, Ö39, Ö41, Ö46-Ö47, Ö49, Ö51, Ö54-Ö56 Ö58-Ö59	29	48,3
Dramatizasyon	Ö1, Ö4, Ö8, Ö20, Ö23, Ö28, Ö33, Ö35, Ö37, Ö39, Ö45-Ö47, Ö49, Ö54-Ö55, Ö57	17	28,3

Tablo 6'daki bulgular, katılımcıların matematik kazanımlarını öğretirken %80'inin oyundan %56,6'sının canlandırmadan, %51,6'sının rol oynamadan, %48'3'ünün doğaçlamadan, %28'3'ünün dramatizasyondan yararlandığını göstermektedir. Katılımcıların, yaratıcı drama yönteminin ısınma aşamasında hem fiziksel olarak hem de zihinsel olarak konuya hazırlanmasında önemli bir yeri olan oyunu daha fazla kullandıkları görülmektedir. Bu kodla ilgili Ö13'ün ifadesi şu şekildedir: "Ö13: Matematik kazanımlarını oyunlaştırmak çok daha kolay ve hemen hemen bütün kazanımları bu şekilde vermeye çalışıyorum".

Ayrıca yaratıcı dramanın aşamalarından olan canlandırma ve bu aşamada kullanılan doğaçlama ve rol oynama tekniklerinden yararlandıkları da görülmektedir. Bu kodlarla ilgili Ö33 ve

Ö43 öğretmenlerinin ifadeleri ise şu şekildedir: “Ö33: *Yaratıcı drama yöntemini en çok doğaçlama şeklinde yapıyorum. ... kazanımlarda problem çözme olsun neden-sonuç ilişkisi kurma olsun, ben çocuklara problemi söylüyorum söylerken de canlandırarak yapıyorum*”. “Ö43: *...matematik kazanımları öğretilirken yaratıcı dramayı genellikle roller vererek yaptırıyorum. Verdiğimiz rolleri neşeli bir şekilde canlandırıyorlar, arkadaşlarıyla bu sayede daha da kaynaşmaları sağlanıyor*”.

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yönteminin uygulanmasında karşılaştıkları sorunlar Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. *Yaratıcı drama yönteminin uygulanmasında karşılaştıkları sorunlar*

Kodlar	Kodu Belirten Öğretmenler	N	%
Sınıfların fiziki yapısının uygun olmaması	Ö4-Ö7, Ö9, Ö14-Ö15, Ö18-Ö20, Ö22- Ö24, Ö26-Ö28, Ö31, Ö34-Ö35, Ö38-Ö41, Ö46-Ö47, Ö52, Ö54-Ö58	29	48,3
Sınıfların mevcudunun kalabalık olması	Ö3, Ö7, Ö9-Ö12, Ö15, Ö18-Ö20, Ö22-Ö24, Ö26, Ö28, Ö30, Ö33-Ö35, Ö39, Ö41-Ö44, Ö50-Ö52, Ö56, Ö60	29	48,3
Araç gereç/materyal eksikliği (Kostüm vb)	Ö2, Ö4, Ö6, Ö9, Ö12-Ö13, Ö23-Ö25, Ö28, Ö30-Ö31, Ö33-Ö34, Ö38, Ö41, Ö44, Ö47, Ö49, Ö52, Ö54-Ö55, Ö56, Ö59	24	40
Öğretmenin kendi yetersizliği	Ö6, Ö14, Ö19, Ö27, Ö33, Ö45, Ö56, Ö59	8	13,3
Öğrencilerin içe kapanıklığı	Ö6, Ö27, Ö33-Ö34, Ö43, Ö45, Ö48, Ö59	8	13,3
Öğrencilerin hazır bulunuşluğu	Ö2, Ö5, Ö19, Ö40, Ö43, Ö46-Ö47	7	11,6
Öğrencilerin isteksiz davranması	Ö1, Ö8, Ö10, Ö13, Ö21, Ö37, Ö45	7	11,6
Çocukların doğaçlama yapamaması	Ö1, Ö6, Ö23, Ö42, Ö49	5	8,3
Öğrencilerdeki özgüven eksikliği	Ö5, Ö27, Ö33, Ö36, Ö43	5	8,3
Yok	Ö17, Ö36	2	3,3

Tablo 7’deki bulgular incelendiğinde, katılımcıların %48,3’ünün sınıfın fiziki yapısının uygun olmaması, %48,3’ünün sınıfların mevcudunun kalabalık olması, % 13,3’ünün öğretmenin yetersizliği, %13,3’ünün öğrencilerin içe kapanıklığı, %11,6’sının öğrencilerin hazır bulunuşluğu %11,6’sının öğrencilerin isteksizliği gibi sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bu kodlarla ilgili Ö3 ve Ö41’in ifadeleri aşağıdaki gibidir. “Ö3: *Bizim sınıflımız hem küçük hem de sınıf mevcudumuz çok kalabalık olduğundan uygulamalarda sıkıntı oluyor*”. “Ö41: *Dramada farklı kostümlerin olması şart, o kostümlerle materyallerle çocuk için içine daha iyi girer*”.

Katılımcıların %40’ı araç-gereç, materyal ve kostüm eksikliğinden dolayı yaratıcı dramayı kullanmada sorun yaşadığını belirtmiştir. Oysaki kostüm ve özel bir sahne drama uygulamalarında bir zorunluluk değildir. Eğer öğretmen dramayı ve vereceği konuyu iyi biliyorsa sınıf ortamında bile etkinlikleri rahatlıkla uygulayabilir. Drama uygulamalarında araç-gereç ve kostümle ilgili sorunlar yaşadığını belirten Ö55’in ifadesi şu şekildedir. “Ö55: *...her şey dört dörtlük olmalı. Özel bir drama odası*

olması lazım, kıyafet, malzeme ve tiyatro sahnesi olması lazım. Maalesef bizde bu yetersizlikler var. Bu yüzden dramayı yapamıyoruz”.

Ayrıca öğretmenin bu ifadesinden dramayı tiyatro ile de karıştırdığı söylenebilir. Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma konusunda kendilerini yeterli görme durumları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Yaratıcı drama yöntemini kullanma konusunda kendilerini yeterli görme durumları

Kodlar	Kodu Belirten Öğretmenler	N	%
Yeterli hissetme	Ö1, Ö5, Ö8, Ö10, Ö13, Ö15-Ö16, Ö18-Ö20, Ö22, Ö25-Ö26, Ö29-Ö36, Ö38-Ö39, Ö42, Ö44-Ö45, Ö49-Ö52, Ö55-Ö60	36	60
Yetersiz hissetme	Ö2-Ö4, Ö6-Ö7, Ö9, Ö11-Ö12, Ö14, Ö17, Ö21, Ö23-Ö24, Ö27-Ö28, Ö37, Ö40-Ö41, Ö43, Ö46-Ö48, Ö53-Ö54	24	40

Tablo 8’deki bulgulara göre, katılımcıların %60’ı matematik kazanımlarının öğretiminde yaratıcı drama yöntemini uygulama konusunda kendisini yeterli görürken %40’ı ise kendisini yeterli görmemektedir. Kendisini yetersiz hisseden Ö12’nin verdiği yanıt şu şekildedir: “Ö12: Ben üniversitede alınan eğitimin yeterli olduğunu düşünmüyorum. Drama uygulamalı bir alan. Kurslarla, seminerlerle desteklenmesi gerekir.

Katılımcıların uygulamaya dönük yanıtları incelendiğinde, toplama işlemini oyuncaklar üzerinden yapan öğretmenin drama yaptığını söylediği görülmektedir (Ö31). Ayrıca Ö52’i okul öncesinde verilen sayılar, şekiller, toplama ve çıkarma gibi matematik kazanımlarının drama yöntemine uygun olmadığını ve çocukların hayal güçlerini kullanamadığını ifade etmektedir. Öğretmenlerin dramaya uygun matematik konularına ilişkin verdikleri yanıtlar incelendiğinde (tablo 3), sayılar, şekiller, artırma ve eksiltme en fazla uygun olan konular olarak geçmektedir. Verilerden elde edilen bulgulardan katılımcıların matematik kazanımlarının öğretiminde yaratıcı dramayı kullanma konusunda kendilerini yeterli gördükleri anlaşılmaktadır. Yaptıkları açıklamalar ise aslında önemli bir kısmının öğrenme-öğretme sürecinde yaratıcı drama yöntemin yetkin olarak kullanmadığını ortaya koymaktadır. Kendisini matematik kazanımlarının öğretiminde drama konusunda yeterli hisseden Ö31 ve Ö52’nin yaptıkları uygulamalara ilişkin verdiği örneklerden birkaç tanesi şu şekildedir. “Ö31: ...sıklıkla kullanıyorum. Kendimi bu konuda çok yeterli hissediyorum. Örneğin şöyle canlandırıyoruz. 2 ile 3’ü toplayın yerine 2 oyuncak getirin şimdi 3 oyuncak daha getirin. Kaç oyuncacağımız oldu. Dersimizi böyle işliyoruz.”, “Ö52: Kendimi yeterli hissediyorum. Okul öncesinde sayılar, şekiller, toplama ve çıkarma konuları dramaya uygun değildir. Türkçe vs. diğer dersler olsa rahatlıkla kullanılabilir; ama matematik için aynı şey söz konusu değildir. Hayal güçlerini çok kullanamadıkları için bizleri de sınırlandırıyorlar”.

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma konusunda eğitim durumları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. *Yaratıcı drama yöntemini kullanma konusunda eğitim durumları*

Kodlar	Kodu Belirten Öğretmenler	N	%
Almamış (hizmet içi eğitim)	Ö2-Ö5, Ö7-12, Ö15-Ö17, Ö19, Ö21-Ö22, Ö24-Ö25-Ö27, Ö29, Ö31-Ö34, Ö37-Ö44, Ö46-Ö48, Ö54-Ö55, Ö57-Ö60	42	70
Almış (Hizmetiçi eğitim)	Ö1, Ö6, Ö13-Ö14, Ö18, Ö20, Ö23, Ö28, Ö30, Ö35-Ö36, Ö45, Ö49-Ö53, Ö56	18	30
Almış (Lisans eğitimi sırasında)	Ö1-Ö9, Ö11-Ö23, Ö26-Ö43, Ö45-Ö50, Ö53-Ö54, Ö58, Ö60	50	83,3
Almamış (Lisans eğitimi sırasında)	Ö10, Ö24-Ö25, Ö44, Ö51-Ö52, Ö55-Ö57, Ö59	10	16,7

Tablo 9'daki bulgular incelendiğinde, katılımcıların %70'inin yaratıcı drama ile ilgili hizmet içi eğitim almadığı, %30'unun ise hizmet içi eğitim aldığı görülmektedir. Okul öncesi öğretmenlerinin %83,3'ünün lisans eğitimi sırasında yaratıcı drama eğitimi aldığı, %16,7'sinin ise eğitim fakültesi dışında farklı fakültelerden mezun oldukları için drama eğitimi almadıkları görülmüştür. Hizmet içi drama eğitimi almayan Ö25'in görüşü şu şekildedir: "Ö25: Herhangi bir kursa katılmadım. Bir arkadaşım 4-5 yıl boyunca bu tür kurslara gitti. Onu gözlemleyip yaptığı etkinlikleri paylaştığını gördüğümde çok daha yaratıcı ve farklı etkinlikler olduğu gözle görülüyor."

Hizmet içi drama eğitimi alan Ö45'in görüşü ise şu şekildedir: "Ö45: 5 sene önce hizmet içi eğitim almıştım. Gerekirse özel kurslarda daha iyi şekilde yeni yöntemleri öğrenmek ve uygulayabilmek için tekrar kurs alabilirim".

Lisans eğitimi sırasında drama eğitimi alan Ö33 öğretmen görüşü şu şekildedir: "Ö33: Üniversitede öğrendiklerimi uygulamaya çalışıyorum. Üniversite de öğretilenlerle bir öğretmenin yeterli olabileceğine de çok inanmıyorum".

Lisans eğitimi sırasında drama eğitimi almayan Ö52 öğretmenin görüşü şu şekildedir: "Ö52 Açık öğretim mezunu olduğum için yaratıcı drama dersi almadım".

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemi ile ilgili hizmet içi eğitime ihtiyaç duyma durumları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. *Yaratıcı drama yöntemi ile ilgili hizmet içi eğitime ihtiyaç duyma durumları*

Kodlar	Kodu Belirten Öğretmenler	N	%
Hizmet içi eğitim almak istiyor	Ö1-Ö22, Ö24-Ö60	59	98,4
Hizmet içi eğitim almak istemiyor	Ö23	1	1,6

Tablo 10'daki bulgulara göre, katılımcıların %98,4'ü yaratıcı drama yöntemi ile ilgili hizmet içi eğitim almak istediğini belirtmiştir. Öğretmenlerin neredeyse tamamının matematik kazanımlarının öğretiminde yaratıcı dramaya yönelik hizmet içi eğitimi almak istediğini belirtmiş olması okul öncesinde drama eğitimine verdikleri önemi göstermesi açısından önemlidir. Bu kodla ilgili Ö15'in ifadesi şu şekildedir: "Ö15: Bir eğitim almadım. Eğitim almayı düşünürüm çünkü drama çok

zevki bir yöntem. Bütün anasınıflı öğretmenleri toplanacak, bize çocuklar gibi bir konu verilecek ve bizde bunun uygulamasını yapacağız, ...uygulamalı eğitim verilmeli.”

Hizmet içi eğitimini istemeyen katılımcının verdiği yanıt dikkat çekicidir dikkat çekicidir. Ö23 daha önce aldığı hizmet içi eğitimleri yeterli bulmadığı için şöyle bir ifade de bulunmuştur: “Ö23: Hizmet içi eğitimini bize sunan kişiler bize okuyarak anlatmaya çalışıyorlar.... Bu yüzden hizmet içi eğitimlere katılmak istemiyorum”.

Katılımcının verdiği yanıt incelendiğinde hizmet içi eğitime karşı olmadığı fakat eğitimin verilmiş biçimine karşı olduğu anlaşılmaktadır.

Matematik kazanımlarının öğretiminde katılımcıların yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik önerileri Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik önerileri

Kodlar	Kodu Belirten Öğretmenler	N	%
Hizmet içi eğitim kursları düzenlenmeli	Ö3-Ö4, Ö7-Ö9, Ö13-Ö14, Ö17, Ö19-Ö21, Ö23-Ö25, Ö27, Ö29-Ö30, Ö32-Ö34, Ö37, Ö41, Ö44-Ö45, Ö47, Ö54, Ö56-Ö58	29	48,3
Araç gereç eksikliğinin giderilmesi	Ö2, Ö4, Ö9, Ö14-Ö16, Ö18, Ö20, Ö22-Ö23, Ö26, Ö30-Ö31, Ö34-Ö35, Ö39, Ö41, Ö47-Ö50, Ö53, Ö55, Ö57	24	40
Sınıfın fiziki ortamı düzeltilmeli	Ö7, Ö9-Ö10, Ö14-Ö16, Ö22-Ö23, Ö31, Ö33, Ö39, Ö44, Ö47-Ö48, Ö52-Ö57, Ö59	21	35
Sınıf mevcudunun azaltılması	Ö9-Ö10, Ö15, Ö25, Ö30, Ö38, Ö43, Ö52, Ö58	9	15
Öğretmenin istekli olması/ zaman ayırması	Ö1, Ö5-Ö6, Ö12, Ö26-Ö28, Ö40	8	13,3
Anne babanın drama vb yöntemlere ilişkin bilinçli olması ve bu konuda onlara eğitim verilmeli	Ö2, Ö4, Ö36, Ö38, Ö40, Ö45	6	10
Planlama yapılması	Ö6-Ö7, Ö13, Ö31, Ö42	5	8,3
Öğrenci katılımının sağlanması	Ö5, Ö12, Ö24, Ö28	4	6,6
Lisans düzeyinde uygulamalı eğitim	Ö5, Ö29	2	3,3
Uygulamalı kaynak kitap eksikliği	Ö41, Ö45	2	3,3
Okul öncesinde sınıflar yaş grubuna göre ayrılmalı	(Ö51)	1	1,6

Katılımcıların matematik kazanımlarının öğretilmesinde yaratıcı drama yönteminin kullanımına yönelik önerileri incelendiğinde, %48,3’ünün hizmet içi eğitim kursları düzenlenmesi, %40’ının araç gereç eksikliğinin giderilmesi, %35’inin sınıfın fiziki ortamın düzeltilmesi, %15’inin sınıf mevcudunun azaltılması, %13,3’ünün öğretmenin istekli olması ve hazırlık sürecine zaman ayırması ve %10’unun anne-babanın drama vb yöntemlere ilişkin bilinçli olması ve bu konuda onlara da eğitim verilmesi gerektiğini belirttiği görülmüştür. Ö23’ün hizmet içi eğitim verilmesi ile ilgili ifadesi şu şekildedir. “Ö23: ...daha kapsamlı uygulamalı eğitimler verilmelidir...”. Ö56’nun araç gereç eksikliğinin giderilmesi ile ilgili ifadesi şu şekildedir: “Ö56: ...canlandırmalarda kostümler, materyal ve

araç gereçlerin olması drama yönteminin etkililiğini arttıracaktır". Ö15'in sınıfın fiziki ortamın düzeltilmesi ve mevcutlarının azaltılması ile ilgili ifadesi ise şu şekildedir: "Ö15:...sınıf mevcudunun azaltılması drama yönteminin uygulanabilirliğini daha iyi hale getirecektir".

Ayrıca daha çok hizmet içi eğitim ve fiziksel şartlarla ilgili öneriler getiren katılımcılar verilecek eğitimlerin alanında uzman kişiler tarafından verilmesi ve uygulamalı olması gerektiğini genel olarak ifade etmişlerdir. Ö56'nın ifadesi aşağıdaki gibidir: "Ö56: Üniversitelerde drama derslerini gerçek durum ve mekânlarda hocalarımızın uygulamasını görmek istiyoruz. Eğer böyle yapılırsa öğretmen adayları daha etkili şekilde yetişir...".

Sadece bir öğretmenin, "okul öncesinde sınıflar yaş grubuna göre ayrılmalı" biçiminde getirdiği öneri önemlidir. Bu önerinin sadece Ö51 öğretmeninden gelmesi düşündürücüdür. "Ö51: Çocuklar yaş düzeylerine göre sınıflara alınmalı". Çocukların hem fiziksel hem de dil gelişimi üzerinde bir ayın bile çok önemli etkisi olduğu düşünüldüğünde okul öncesinde dönemde eğitim gören çocukların aynı yaş grubunda bulunan sınıflara yerleştirilmesi gerekmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Matematik kazanımlarının öğretiminde yaratıcı drama yöntemini kullanma durumları ile ilgili elde edilen bulgulara bakıldığında, araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinden biri hariç diğerlerinin matematik kazanımlarının öğretiminde yaratıcı drama yöntemini kullanmaya çalıştıkları ortaya çıkmıştır. Katılımcı öğretmenlerin oran olarak neredeyse üçte ikiden fazlasının sınıf şartları, öğrenci sayısının fazlalığı ve öğrencilerin yaşları gibi bazı nedenlerden dolayı dikkatlerini toplama ve rol dağılımlarında sıkıntı çektikleri için yaratıcı drama yöntemini ara sıra kullandıkları ortaya çıkmıştır. Buna karşın katılımcı öğretmenlerin oran olarak üçte birinin ise matematiği somutlaştırmada sağlayacağı katkıyı düşünerek okul öncesinde matematik kazanımları öğretilirken yaratıcı dramayı sık sık kullandıkları ortaya çıkmıştır. Elde edilen bu sonuç, Aykaç ve Köğce (2014) tarafından yapılan çalışmaların sonuçlarını destekler niteliktedir. Aykaç ve Köğce'nin (2014) 42 sınıf öğretmeni ile gerçekleştirdiği çalışmanın sonuçları, sınıf öğretmenlerinin beşte dört gibi büyük bir çoğunluğunun müfredat yoğunluğu, drama konusundaki eğitim eksiklikleri ve sınıfların fiziki ortamlarının uygun olmaması gibi bazı nedenlerden dolayı yaratıcı drama yöntemini ara sıra kullandıkları, buna karşın beşte birinin ise yaratıcı drama yöntemini kullanmanın öğrencilerinin öğrenmesine sağlayacağı katkıyı dikkate alarak matematik konularını işlerken bu yöntemini sık sık kullandıkları yönündedir.

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullandıkları konularla ilgili bulgulara bakıldığında katılımcı öğretmenlerin beşte dördünün sayılar, yarısından fazlasının artırma- eksiltme ve üçte birinin şekiller konularının öğretiminde yaratıcı

dramayı genellikle kullandıkları ortaya çıkmıştır. Buna karşın büyük-küçük, bütün-yarım, gruplama, ölçme, örüntüler, eşleştirme, benzerlik-farklılık, renkler ve sıralama kavramlarının öğretiminde ve öğrencilerin problem çözme becerilerinin geliştirilmesinde oran olarak daha az kullandıkları belirlenmiştir. Okul öncesi öğretmenlerinin matematikle ilgili bu kavramların öğretiminde yaratıcı dramayı niçin daha az kullandıkları ayrıntılı bir biçimde araştırılarak bu konuların öğretiminde yaratıcı dramayı nasıl kullanabilecekleri ile ilgili uygulamalı hizmet içi eğitim verilmelidir.

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesinde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının uygun olduğu yaş grupları ile ilgili bulgulara bakıldığında, katılımcı öğretmenlerin oran olarak yarısına yakınının bütün yaş grupları (3, 4, 5 ve 6 yaş grupları) için uygun olduğunu düşündüğü görülmüştür. Öte yandan, katılımcıların bir kısmında yaratıcı dramanın yalnızca belli bir yaş grubu için uygun olduğunu düşünmektedir. Bu durum o katılımcıların yaratıcı drama yöntemi konusundaki kuramsal ve uygulama bilgisi konusundaki eksiklikten kaynaklanabilir.

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma nedenleri ile ilgili bulgulara bakıldığında okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı dramayı birçok farklı nedenlerden dolayı kullandıkları ortaya çıkmaktadır. Okul öncesi öğretmenlerinin yaklaşık yarısı matematik öğretimini eğlenceli hale getireceği ve kavramların öğretiminde somutlaştırmayı sağlayacağı gerekçesiyle matematik kazanımlarının öğretiminde yaratıcı dramayı kullandıkları ortaya çıkmıştır. Katılımcıların üçte biri ise öğrencilerin kavramları öğrenmesini kolaylaştıracağı ve yaparak yaşayarak öğrenmeye olanak tanıyacağı gerekçesiyle yaratıcı drama yöntemini kullandıkları görülmektedir. Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerin yaratıcı dramayı kullanma nedenleri ile ilgili ortaya çıkan bu sonuçların alanyazında yapılan bazı çalışmaların sonuçları ile dolaylı olarak ilişkili olduğu görülmektedir. Matematik konularının öğretiminde yaratıcı dramayı kullanmanın öğrencilerin kavrama gücünü (Henderson ve Shanker, 1978), kalıcı öğrenmeyi (Karapınarlı, 2007), yaparak yaşayarak öğrenmeyi (Özsoy ve Yüksel, 2007), somutlaştırmayı (Yenilmez ve Uygan, 2010), dersi eğlenceli hale getirmeyi (Özsoy, 2003) ve öğrencilerin matematiğe yönelik tutumunu (Çetinkaya, 2015; Fleming, ve Diğerleri., 2004; Henderson ve Shanker, 1978) olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır. Aykaç ve Köğce (2014) tarafından sınıf öğretmenleri üzerinde yapılan benzer bir çalışmada da matematik derslerinde yaratıcı dramayı kullanmanın kavramsal öğrenmeyi kolaylaştıracağına, kalıcı öğrenmeyi sağlayacaklarına, yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlayacağına, somutlaştırmayı sağlama ve matematik öğrenmeyi eğlenceli hale getirmede önemli bir faydasının olacağına inandıklarını ortaya koymuşlardır. Mademki yaratıcı drama etkinlikleri, öğrencilerin değişik yaşantıları tanınması (Araç, 2006), yaşamı çok yönlü algılaması (Durmuş, 2006), kendini başkasının yerine koyarak (empati) çok yönlü düşünebilmesi (Altınova, 2006; Okvuran, 1993), doğaçlamalarla ve canlandırmalarla yaparak yaşayarak öğrenmesine (Aykaç ve

Çetinkaya, 2015; San, 1991) olarak sağlıyor o halde öğretmenlerin matematik öğretimi sürecinde yaratıcı drama yöntemini daha sık bir şekilde kullanmaları için teşvik edilmelidirler.

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemi ile ilgili yaptıkları çalışmalara yönelik bulgular incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin oran olarak beşte dördünün oyun çalışmalarını matematik kazanımlarının öğretiminde kullandıkları ortaya çıkmıştır. Ayrıca oran olarak okul öncesi öğretmenlerinin yaklaşık yarısının matematik kazanımlarının öğretiminde canlandırma, rol oynama ve doğaçlama çalışmalarına yer vermektedirler. Buna karşın katılımcıların yaklaşık olarak üçte birinin matematik kazanımlarının dramatizasyona yer vermesi, öğretmenlerin oran olarak önemli bir kısmının dramatizasyona matematik çalışmalarında yeterince yer vermedikleri şeklinde yorumlanabilir. Bu durum okul öncesi öğretmenlerinin oran olarak önemli bir kısmının dramatizasyonun okul öncesi çocukları açısından önemini farkında olmadıklarını göstermektedir. Ayrıca dramatizasyonu okul öncesinde kullandığını ifade eden bazı öğretmenlerin bu kavramı oyunla karıştırdıkları anlaşılmaktadır. Alan yazında dramatizasyon, yazılı bir metne dayalı olarak bir konunun, öykünün, masalın ya da verilen bir durumun canlandırılması şeklinde açıklanmaktadır (Adıgüzel, 2014). Dramatizasyon başta çocuklar olmak üzere bireylerin öykünme, devinim, dille ifade gibi güçlerine dayanan, doğal, kültürel ve toplumsal tüm olayların, imgelerin daha yoğun olduğu bir ortamda canlandırıldığı bir öğrenme yoludur ve çocukların yaşamında geniş ölçüde yer alır.

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yönteminin uygulanmasında karşılaştıkları sorunlar ile ilgili bulgular incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin drama yöntemini uygularken az ya da çok dokuz farklı sorunla karşılaştıkları görülmektedir. Öğretmenlerin yaklaşık olarak yarısı sınıfların fiziki yapısının uygun olmaması ve sınıf mevcutlarının kalabalık olmasından dolayı öğretimlerinde drama yöntemini kullanırken sorun yaşamaktadırlar. Ayrıca öğretmenlerin yaklaşık olarak yine yarısına yakınının matematik kazanımlarını öğretirken yaratıcı drama yöntemini araç gereç/materyal eksikliği (kostüm vb.) nedeniyle uygulamada sorun yaşadığı ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin öğretimlerinde yaratıcı drama uygulamalarına yer verirken kostüm ve özel bir sahne bir zorunluluk değildir. Eğer öğretmen dramayı ve vereceği konuyu iyi biliyorsa şartlar ne olursa olsun her ortamda yaratıcı drama etkinlikleri rahatlıkla uygulayabilir. Ayrıca drama uygulamalarında araç-gereç ve kostümle ilgili sorunlar yaşadıklarını belirten bazı dramayı tiyatro ile de karıştırdığı ortaya çıkmıştır. Bu durum öğretmenlerin drama ile tiyatronun farkını tam olarak bilmedikleri anlamına gelmektedir.

Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma konusunda kendilerini yeterli görme durumları ile ilgili bulgulara bakıldığında öğretmenlerin yaklaşık olarak dörtte ikisinin kendisini yetersiz görmektedir. Okul öncesi

öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma konusunda eğitim durumları ile ilgili bulgulara bakıldığında ise okul öncesi öğretmenlerinin oran olarak önemli bir çoğunluğunun matematik kazanımlarının öğretimine yönelik uygulamalı eğitimlere ihtiyaçları olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu sonucu okul öncesi öğretmenlerinin tamamına yakınının matematik kazanımlarının öğretiminde yaratıcı drama yöntemi kullanmaya yönelik hizmet içi eğitim almak istediğini belirtmiş olması ve matematik kazanımlarının öğretiminde yaratıcı drama yöntemini kullanmaya yönelik ilk önerileri de açıkça desteklemektedir. Okul öncesi öğretmenlerinin büyük çoğunluğu, eğitim ve öğretimde etkili olması, çocukların çok yönlü gelişimini sağlaması, kendilerini rahatça ifade etmeleri ve cesaretlenmeleri, daha kolay kavraması, yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlayacak bir ortam oluşturulması için yaratıcı drama yöntemiyle ilgili hizmet içi eğitim almak istemeleri dramaya verdikleri önemi ortaya koymaktadır.

Kaynaklar

- Adıgüzel, Ö. (2014). *Eğitimde yaratıcı drama*. Ankara: PEGEM Yayınları.
- Aktaş Arnas, Y. (2008). *Okulöncesi eğitimde dramanın planlanması*. Okulöncesinde Yaratıcılık ve Drama Eğitimi, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 1832, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 950. s.181-204, Eskişehir.
- Altınova, H.H. (2006). *Empati becerisinin yaratıcı drama yöntemiyle işlenmesi*. Çağdaş Drama Derneği, Yaratıcı drama liderlik/eğitmenlik programı bitirme projesi, Ankara.
- Araç, F. (2006). *Kız çocuklarının okula devamının sağlanmasında yaratıcı dramadan yararlanma*. Yayımlanmamış yüksek lisans bitirme projesi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aykaç, M. ve Köğce, D. (2014). Sınıf öğretmenlerinin matematik derslerinde yaratıcı drama yöntemini kullanma durumlarının incelenmesi. *Tarih Okulu Dergisi*, 7(17), 371-403.
- Aykaç, N. ve Ulubey, Ö. (2008). Yaratıcı drama yöntemi ile yapılandırmacılık ilişkisinin 2005 MEB ilköğretim programlarında değerlendirilmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 3 (6), 25-44.
- Can Yaşar, M. ve Aral, N. (2010). Yaratıcı düşünme becerilerinde okul öncesi eğitimin etkisi. *Kuramsal Eğitimbilim*, 3(2), 201-209.
- Çepni, S. (2012). Araştırma ve proje çalışmalarına giriş. 6. Baskı, Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çetinkaya, G. (2015). Examining teachers' use of creative writing activities. *Antropologist*, 19(1), 111-121.
- Dalbudak, Z. ve Akyol Köksal, A. (2008). Anaokulu öğretmenlerinin eğitim programlarında drama etkinliklerine yer verme durumlarının incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 169-188.

- Dodge, D., T. Colker, L. and J. Heroman, C. (2002). *The creative curriculum for preschool: Teaching strategies*. Inc.: Washington, Dc.
- Durmuş, E. (2006). *Yaratıcı drama ile bütünleştirilmiş grupla psikolojik danışmanın üniversite öğrencilerinin utangaçlık düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Erdoğan, S.Ç. ve Baran, G. (2003). Erken çocukluk döneminde matematik. *Eğitim ve Bilim*, 28(130), 32-40.
- Fleming M., Merrell C. and Tymms P. (2004). The impact of drama on pupils' language, mathematics and attitude in two primary schools. *Research in Drama Education*, 9(2), 177-197.
- Geist, E. (2001). Children are born malhemalicians: Promoting the construction of early the mathematical concepts in children under five. *Young Children*, 56 (4), 12 - 18.
- Hamre, B.K. and Pianta, R.C. (2001). Early teacher-child relationships and trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72(2), 625-638.
- Henderson, C, and Shanker J.L. (1978). The use of interpretive dramatics versus basal reader workbooks. *Reading World*, (17), 239-243
- Karapınarlı, R. (2007). *İlköğretim 7. sınıf matematik dersinde yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin başarı ve kalıcılık düzeyine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 25. Baskı, Nobel Yayınları, Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). *Okul Öncesi Öğretim Programı*, Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara.
- Merriam, S.B.(1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco (CA): Jossey-Bass.
- Miles, M. and Huberman, M. (1994). *An expanded source book qualitative data analysis*. 2nd ed. Thousand Oaks (CA): Sage Publications.
- National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA.
- Oğuzkan, Ş. ve Oral, G. (1997). *Okul öncesi eğitimi*. Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.
- Okvuran, A. (1993). *Yaratıcı drama eğitiminin empatik beceri ve empatik eğilim düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ömeroğlu E., Turla A., Kandır A., Ersoy Ö. ve Şahin Tezel F. (2010). *Okul öncesi eğitimde drama teoriden uygulamaya*. 5. Baskı, Kök Yayıncılık, Ankara.

- Özbey, S. ve Alisinanoğlu, F. (2009). Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60–72 aylık çocukların problem davranışlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(6), 493-517.
- Özsoy, N. (2003). İlköğretim matematik derslerinde yaratıcı drama yönteminin kullanılması. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 112-119.
- Özsoy, N. ve Yüksel, S. (2007). Matematik öğretiminde drama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (21), 32-36.
- San, İ. (1991). *Eğitim ve öğretimde yaşayarak öğrenme yöntemi ve estetik bir süreç olarak yaratıcı drama*. Eğitimde Nitelik Geliştirme Sempozyumu, Kültür Koleji Yayınları, 261-266 İstanbul.
- Sütcü, Z. (2006). *Drama eğitiminin okul öncesi eğitime devam eden altı yaş grubundaki çocukların beslenme alışkanlıklarına etkisinin analizi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, , Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Tanrıverdi, Ö. (2012). *Yaratıcı drama yöntemi ile verilen eğitimin okul öncesi öğrencilerinin çevre farkındalığına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Ward, W. (1960). *Creative drama, drama with and for children, children's theater*. Washington: US. Department of Health, Education and Welfare Office of Education.
- Yazıcı, Z. (2002). Okul öncesi eğitiminin okul olgunluğu üzerine etkisinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 155-156.
- Yenilmez, K. ve Uygan, C. (2010). Yaratıcı drama yönteminin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin geometriye yönelik öz-yeterlik inançlarına etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(3), 931-942.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. 10. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R.K. (1994). *Case study research design and methods*. (2nd ed.). Thousand Oaks (CA): Sage.

Investigation of The Pre-School Teachers' Using Level of Creative Drama in The Teaching of Student Gains in Mathematics

Pre-school education (Hamre and Pianta, 2001), which is the basis of human life, covers the years from the birth of the child until the beginning of basic education. In this regard, pre-school education is important for children to acquire certain behaviors (Dalbudak and Akyol Köksal, 2008). In the pre-school period, children's early experiences with mathematics usually result from the objects in their surroundings and the experiences they create with the people.

Teachers should try to choose methods and techniques that enable their students to be effective in the learning-teaching environment, not themselves. In the scope of constructivist approach One of the ways to create appropriate learning environment in which the learning process can be effective and provide students with more activeness is creative drama (Aykaç and Ulubey, 2008). According to Aktas Arnas (2008), in pre-school education, teachers can use drama in teaching mathematical skills such as numbers, shapes, and measuring and teaching concepts.

During drama activities, children contribute to the development of their perceptive skills because they use their senses effectively. Creative drama includes activities for sight, hearing, smelling, tasting, touch senses. In this process, children are better aware of the processes of their bodies and the various organs in their bodies (Ömeroğlu and Others, 2003). According to Aktas Arnas (2008), in pre-school education, teachers can use drama in teaching mathematical skills such as numbers, shapes, and measuring and teaching concepts.

Although literature suggests that creative drama has positive effects on students' mathematical achievement and that drama activities should be included in the pre-school curriculum, no research has been done on pre-school teachers' use of creative drama. Therefore, in this study, it is aimed to examine the situations of using pre-school teachers' creative drama in the teaching of student gains in mathematics.

Qualitative research methodology was used to take into account the pre-school teachers' thoughts on the use of creative drama in teaching student gains of mathematics (Çepni, 2012; Yıldırım ve Şimşek, 2016). The research was carried out by pre-school teachers working in state schools affiliated to MEB in the Niğde province center in the spring semester of 2015-2016 academic year. An interview form consisting of 8 open-ended questions prepared in the direction of the purpose of working as a data collection tool in the research was used. In the analysis of the data obtained through the interview in the study, content analysis was made from the qualitative analysis methods and "coding of the data" was used in the data analysis techniques.

98% of the pre-school teachers reported using a drama method in their teaching of student gains in mathematics. They expressed that pre-school teachers use creative drama method in teaching of

student gains in mathematics because they make fun, make students concrete and facilitate the concept. Also, while pre-school teachers is using creative drama in teaching of student gains in mathematics, 80% used games, 56.6% used acting, 51.6% used role-play, 48% oused improvisation and 28% of them used dramatization. 48.3% of the pre-school teachers stated that the physical structure of the class was not suitable and 48.3% of the pre-school teachers had problems such as the crowd of the classes. 60% percentage of pre-school teachers have self effiancy on using creative drama method in the teaching of student gains in the mathematics, yet the others (40%) dont have. 98.4% of pre-school teachers stated that they wanted to receive in-service training. When the proposal for the use of creative drama method of pre-school teachers is examined, 48.3% of them said that they should organize in-service training courses, 40% of them said there should be corrections about the lack of equipment, 35% of them said physical environment should be improved and 15% suggested the lower the size of the clases.

When we look at the findings of the study in general, it has come to the conclusion that pre-school teachers are using the creative drama more or less in the teaching in teaching of student gains in mathematics of almost all. It has also emerged that pre-school teachers use creative drama because they make the lessons fun and make the math concepts concrete. It has been determined that the physical structure of the classes is not suitable and that the classroom is crowded, making it difficult to practice the drama. It is also evident that nearly the half of the participating teachers felt they were inadequate to use the creative drama in the teaching of in teaching of student gains in mathematics and therefore they wanted to take practical in-service training courses.